

■ 北方民族大学文库

Introduction To
Smart Tourism

智慧旅游导论

马海龙 杨建莉 著



黄河出版传媒集团
宁夏人民教育出版社

基础篇

第一章 旅游信息化基础	003
第一节 信息与信息化	003
第二节 旅游活动的信息过程	009
第二章 信息不对称的旅游市场	022
第一节 旅游市场	022
第二节 不对称的旅游市场	026
第三节 应对旅游信息不对称的机制与策略	031
第三章 智慧旅游的基本框架	038
第一节 智慧旅游——旅游信息化的新阶段	038
第二节 智慧景区	047
第三节 智慧旅行社	052
第四节 智慧饭店	054
第五节 智慧旅游公共服务平台	056

消费者需求篇

第四章 旅游垂直搜索	061
第一节 信息搜索	061
第二节 搜索引擎	076
第三节 旅游垂直搜索	082
第五章 旅游共享经济	097
第一节 从共享到经济	097
第二节 旅游住宿共享	113
第三节 旅游出行共享	121
第六章 旅游内容体验	125
第一节 旅游体验	125
第二节 旅游内容生产	141

目 录

第七章 旅游社交网络服务	161
第一节 社交网络	161
第二节 旅游社交网络	174
第三节 旅游社交网络服务优化	180
生产服务者供给篇	
第八章 旅游位置服务	187
第一节 基于位置的服务	187
第二节 旅游位置服务	200
第九章 旅游数据计算	223
第一节 大数据	223
第二节 旅游计算	242
第十章 在线旅游代理商业模式	250
第一节 商业模式	250
第二节 在线旅游代理	261
第三节 在线旅游商业模式	270
第十一章 旅游业务智能化	283
第一节 业务智能	283
第二节 过程与要素	287
第三节 方法与技术	292
第十二章 旅游知识管理	299
第一节 知识管理	299
第二节 旅游企业知识管理	307
参考资料与资源	314

智慧旅游导论

INTRODUCTION TO SMART TOURISM

基础篇



第一章 旅游信息化基础

【内容要点】

1. 旅游活动的信息运行特征与规律是旅游信息化的发展动力和目标；
2. 信息化是解决旅游委托代理市场信息不确定性问题的主要手段；
3. 智慧旅游是旅游信息化的高水平和高质量发展阶段；
4. 智慧旅游发展和建设的基本框架是：立足于旅游委托代理市场的基本范畴，大规模促进现代信息技术向旅游生产、流通、消费和管理领域的推广和应用，持续推进旅游需求侧消费者体验价值提高、旅游供给侧生产和经营者效益提高、旅游管理侧主管部门管理水平和行业发展质量提升。

第一节 信息与信息化

一、信息

1. 信息

信息是沟通交流中的知识差。在经济活动过程中，信息是存在于信息源与用户之间经济知识度的逻辑差，它表明经济信息存在的事实和度量。维纳提出：“信息既不是物质，又不是能量，信息就是信息。”信息是区别于物质、能量的另一个构成世界的重要维度(图 1-1)。

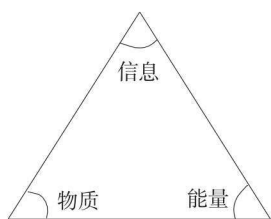


图 1-1 资源三角形(哈佛大学)

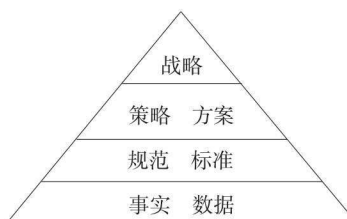


图 1-2 信息层次结构

2. 信息特征与分类

(1) 信息具有普遍性、客观性、主观性。信息是事物运动的状态和方式的反映，它所表征的、传送

的是关于某一客观系统、某一事物中的某一方面的属性。信息是客观事物的反映,反映是以客观存在为前提,即使是主观信息,如决策、指令等,也有它的客观内容。信息同时还具有主观性特征,信息是人们认识的来源,又是认识的结果,认识的过程实质上又是信息分析与处理的过程。

(2)信息具有整体性、层次性、不完全性。信息只有在作为表达客观系统的完整描述中的一个环节时,才有意义。信息的层次性与组织机构的管理层次一一对应,各管理层次的信息需求见图 1-2。信息的不完全性是指客观事物的信息是不可能全部得到的。

(3)信息具有动态性、时效性。信息的内容及效用会随时间的推移而改变,人们需要及时把握有效的信息以求获得具有最佳价值的信息。

(4)信息具有依存性、可传递性、可共享性。信息本身是看不见、摸不着的,它必须依存于某种载体(如纸张、磁性材料、网络等)才能存在和传递;信息可以通过口头交流、通信、电话等个人传递方式,以及借助电台、电视、报纸、互联网等大众传播媒介向公众传播信息;同时,信息内容可以供多人同时使用。

(5)信息具有可生产性、经济性。通常,信息是零散的、分散的、无规则的,不进行信息的处理加工,就无法进行信息的存储、检索、传递和应用,更无法满足人们的信息需求。信息的获取、生产与利用都是需要支付费用,是有成本的。与信息的生产成本相比,信息的传递成本要低得多,这种高固定成本-低传播成本的成本结构,为信息产品的生产交流带来许多与物质商品不同的特征。信息能够给人们带来使用价值和价值。

对信息的分类有助于从多个角度来理解信息的含义。按照不同的标准,可对信息进行不同的分类。如按照信息的生成领域可以分为自然信息和社会信息;按照信息的流动方向可以分为反馈信息和前馈信息;按照信息的时态可以分为动态信息、历史信息和预测信息;按照信息对管理的作用大小可以分为战略信息和运行控制信息;按照信息的应用可以分为经济信息、管理信息、科技信息、政务信息、文教信息和军事信息等。

二、信息化

1. 信息化的定义和内涵

信息化是充分利用信息技术,开发利用信息资源,促进信息交流和知识共享,提高经济增长质量,推动经济社会发展转型的历史进程(中共中央办公厅、国务院办公厅,《2006—2020 年国家信息化发展战略》)。一般而言,信息化(Informatization)既可指现代信息技术应用,特别是促成应用对象或领域(比如企业或社会)发生转变的过程,也可指对象或领域因信息技术的深入应用所达成的新形态或状态,又可指一个地理区域、经济体或社会不断发展为以信息为基础(或者说,基于信息)的程度。

信息化是一个国家由物质生产向信息生产、由工业经济向信息经济、由工业社会向信息社会转变的动态的、渐进的过程。信息化相对于信息时代,也就相当于工业化相对于工业时代。如表 1-1 所示,从历史的角度看经济和社会的变迁,农业社会创制人力工具、扩展人的体质功能→工业社会制造动力工具(如发明蒸汽机)、超越人类体力极限→信息社会制造智能工具(如发明电子计算机)、超越人类智力极限,人类社会的演化是通过科技发展不断拓展自身体力和智力极限,从而提升生产力,进而形成与生产力相适应的生产关系,充分发挥个人与社会能量,推进经济、社会和文明发展的进程。

表 1-1 社会的变迁:从农业社会、工业社会到信息社会

时代	社会形态	资源	生产力特质	经济形态
农耕时代	农业社会	物质(主要是土地等自然资源)	分散个体化	农业革命的结果→以自然经济为主的农业经济
工业时代	工业社会	物质和能量(特别是资本和动力资源)	集中规模化	工业革命的结果→以商品经济为主的工业经济
信息时代	信息社会	物质、能量和信息(信息资源上升到重要的战略资源的高度)	分布式多元协同	信息革命的结果→以网络经济为主的信息经济

信息化的过程是一个渐进的过程,可从 4 个方面理解其含义:首先,信息化是一个相对概念。它所对应的是社会整体及各个领域的信息获取、处理、传递、存储、利用的能力和水平。其次,信息化是一个动态的发展中的概念。信息化是向信息社会前进的动态过程,它所描述的是可触摸的有形物质产品起主导作用向难以触摸的信息产品起主导作用转变的过程。再次,信息化是一个渐进的动态过程。它是从工业经济向信息经济、从工业社会向信息社会逐渐演进的动态过程,每一个新的进展都是前一阶段的结果,同时又是下一发展阶段的新起点。最后,信息化是技术革命和产业革命的产物,是一种新兴的最具有活力和高渗透性的科学技术。

2. 信息化的层次与阶段

信息化构成要素主要有信息资源、信息网络、信息技术、信息设备、信息产业、信息管理、信息政策、信息标准、信息应用、信息人才等。

从产生的角度看,如图 1-3 所示,包括产品、企业、产业、经济、社会等不同层次的信息化。(1)产品信息化。一是产品被物化的信息含量逐渐增高,物质比重日益降低;二是越来越多的产品中嵌入智能化元器件,使产品具有越来越强的信息处理功能。(2)企业信息化。企业以产品的设计、开发、生产、管理、经营等业务流程的重组为基础,广泛利用信息技术,管理企业生产经营活动中的所有信息,实现企业内

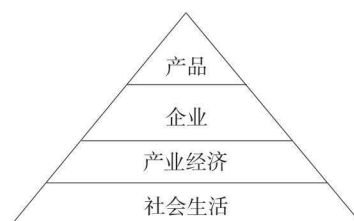


图 1-3 信息化层次

外部信息的共享和有效利用以提高企业的经济效益和市场竞争能力。(3)产业信息化。以信息技术改造和提升产业,围绕“四流三周期”(即物流、资金流、业务流、价值流和产品生命周期、企业生命周期、产业生命周期),构造以信息化带动其他要素流动的产业关联,对资源优化配置、整合,对过程优化重组,包括企业间的信息化、行业的信息化、行业间关联的信息化。(4)经济信息化。指信息产业及信息技术在国民经济中的作用日益突出,并逐渐对经济增长发挥主导作用的过程。(5)社会信息化。指信息技术和装备在经济、科学、教育、文化、卫生、政治、军事、国防等均在内的整个社会体系和领域内的广泛应用,以及在居民家庭生活中的重要作用。它更多地关注信息化在国民经济、社会发展、人民生活以及上层建筑领域内的进展。

从信息化发生的一般过程考察,如图 1-4 所示,其发展阶段一般先后经历由内向外、逐步渗透扩散的演变过程——建立并普及信息工业阶段(发展信息工业、信息基础设施建设)、建立与发展先进的通信系统阶段、企业信息化阶段、社会生活的全面信息化(办公自动化、消费信息化、家庭生活信息化、教育信息

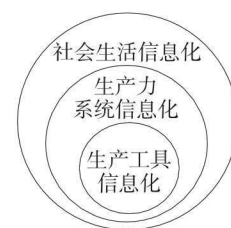


图 1-4 信息化过程

化、娱乐信息化等)。

三、信息社会

继农业社会、工业社会后,信息革命正在引领人类走向信息社会。信息社会是指以信息活动为基础的新型社会形态和新的社会发展阶段,“是一个以人为本、具有包容性和面向全面发展的社会。在此信息社会中,人人可以创造、获取、使用和分享信息和知识,使个人、社会和各国人民均能充分发挥各自的潜力,促进实现可持续发展并提高生活质量。”(信息社会世界峰会《原则宣言》,2003年,日内瓦)。

1. 基本内涵

信息社会的基本内涵包括:(1)以人为本、包容性和全面发展。人既是信息社会发展的根本目的,也是发展的根本动力。信息社会的好处必须惠及每一个社会阶层,确保人人可以创造、获取、使用和分享信息和知识,同时承认群体的多样性、包容个性化。(2)社会的可持续发展。信息社会的经济发展方式从自然资源依赖型、实物资本驱动型方式向创新驱动、资源节约、环境友好、人与自然和谐相处的方式全面转变。整个经济社会的运行,不仅能满足当代人充分共享信息和知识、发挥各自潜力的需要,而且也不会对后代人的全面发展产生负面影响。(3)信息和知识成为最重要的资源。信息资源不仅极其丰富,而且可以在共享和多次使用中增值,具有共享性、再生性和倍增性。知识是经过加工的高级信息形态,知识生产和消费成为经济发展、社会进步乃至人的全面发展的重要方式。

2. 主要维度

(1) 数字生活

信息技术广泛应用于人们日常生活的方方面面,人们的生活方式和生活理念发生了深刻变化。①生活工具数字化。网络和数字产品成为人们的生活必需品,数字化生活工具高度普及。②生活方式数字化。借助于数字化生活工具,人们的工作将更加弹性化和自主化,终身学习与随时随地学习成为可能,网络购物成为主流消费方式,人际交往范围与空间无限扩大,娱乐方式数字化。③生活内容数字化。数字化生活时代,人们的工作内容以创造、处理和分配信息为主,学习内容更加自主化与个性化,信息成为最主要的消费内容,数字化内容成为多数人娱乐活动的首选。

(2) 网络社会

网络化是信息社会最为典型的社会特征。网络社会主要表现在两个方面:①信息服务的可获得性。高速、泛在、便宜、好用的信息基础设施全面普及是网络社会基本要求。能否让所有人最大限度地享受基本的信息服务,关键是最大限度地降低信息获取成本、提升居民支付能力。②社会发展的全面性。信息社会城市将提供更多的医疗健康服务、更加强调生态环境保护,绝大多数人将充分享受现代城市文明生活。

(3) 信息经济

信息经济是指以信息与知识的生产、分配、拥有和使用为主要特征的经济形态,是信息社会最基本的经济形态,也是决定信息社会发展水平高低的重要因素。信息与知识是以人才和研究开发为基础,信息与知识也是创新的主要动力,因此信息经济也是一种以创新为主要驱动力的新型经济形态。

信息技术的应用,极大地提高了信息与知识的生产和创造能力,降低了获取信息与知识的成本,加快了信息与知识的传播和扩散,提升了人们利用信息与知识的能力。

与传统的农业经济和工业经济相比,信息经济具有以下四大方面的显著特征:①人力资源知识化。人是信息与知识的创造者和使用者,信息经济中人力资源的知识化特征将日趋明显。②发展方式可持续。信息经济是推动经济可持续发展的主要动力,加快从资源高消耗、高污染的工业经济向信息经济转型,解决资源短缺和环境污染问题。③产业结构软化。一是伴随信息技术创新应用所催生的新兴服务业的快速发展,第三产业的比重不断上升,出现了所谓的“服务化”趋势;二是随着工业品的科技含量和产品附加值得到提升,整个产业对信息、服务、技术和知识等“软要素”的依赖程度加深。④经济水平发达。信息经济是创新驱动的经济形态,科技是衡量国家竞争力的最重要指标,以信息技术为代表的现代科学技术又进一步促进了经济发展。

(4) 在线政府

信息社会的发展对政府治理提出了新的要求,同时也为实现治理体系的现代化创造了条件。在线政府是充分利用现代信息技术实现社会管理和公共服务的新型政府治理模式。①科学决策。依托电子政务,政府与公民间信息沟通朝着网络化、交互化方向发展,政府获取信息更为及时、便捷和充分,方便了更多人参与到决策形成过程中,使决策民主化成为可能;基于各种决策分析工具、模型的使用,有助于决策过程和方法的科学化,提高政策的实施效果。②公开透明。网络、数字广播电视等多种信息公开渠道形成多元化的信息公开网络,公众可以突破时空的限制,随时随地获取所需的各类政府信息,通过网络对政府行为进行监督,有效保证政府运行更为公开透明,从而打造信息社会下的阳光政府。③高效治理。各种信息系统的建立,改变了传统手工办理的方式,使得政府组织结构更为扁平化,促使政府治理模式从管制型向着以公众为中心的服务型转变,公共服务效率和质量都得到大幅提升。④互动参与。互联网成为政府与公众之间直接沟通的重要桥梁,公众可以通过网络直接向政府反映自己的利益诉求,政府也可以通过网络了解民情、汇聚民智,不断完善服务。

3. 发展阶段

信息社会是信息技术在经济、社会、政治、生活等领域应用到一定程度的一种社会状态,也是信息技术应用不断深化和积累所引起地从量变到质变的一种必然结果。因此,从工业社会向信息社会的转型必然是一个长期的、动态的和循序渐进的过程。如表 1-2 所示,依据发展水平的高低可以将信息社会划分为不同的发展阶段。

(1) 准备阶段

从工业社会向信息社会的转型不是一天就完成的,而是存在一个较长的重叠期。信息社会的准备阶段是信息技术在经济、社会、生活、政治等各领域不断应用,信息化不断推进的过程,因而也是一个较长时间的积累阶段,可分为起步期和转型期。在起步期,信息技术开始初步应用到社会各领域,但尚未普及和深化。随着信息技术的逐渐扩散,信息社会的准备阶段将进入转型期。在转型期内,主要信息技术和产品的扩散会加快,其影响作用开始显现,信息化的应用带来经济、社会、生活、政治等多个领域的转型与变革,从而为迈向信息社会奠定坚实基础。

表 1-2 信息社会发展阶段

项目	准备阶段		发展阶段		
	起步期	转型期	初级阶段	中级阶段	高级阶段
基本特征	信息技术初步应用	信息技术扩散加速,实效显现	信息技术的影响逐步深化	经济社会各领域都发生深刻变化	基本实现包容的社会
面临问题	基础设施跟不上需求	发展不平衡	互联互通与实用性问题	包容性问题	技术突破与创新应用
主要任务	加快基础设施建设,教育培训(提高认识)	加快调整与改革,逐步消除发展不利因素。加强教育培训,信息素质	改进体制机制	关注弱势群体、实施普遍服务	鼓励创新

(2) 发展阶段

随着信息技术应用的日益普及,工业社会特征逐步淡化,信息社会主要特征得到比较完整的体现,就进入了信息社会的发展阶段。根据发展程度的不同,又可分为初级阶段、中级阶段和高级阶段。在初级阶段,主要信息技术产品广泛应用,经济、社会、生活的数字化和网络化基本实现,网络成为政府公共服务的主要通道。在进入中、高级阶段后,主要信息技术产品已经高度普及,经济、社会、生活的数字化、网络化和智能化均达到相当高的水平,数字鸿沟大大缩小,政府部门间资源共享、协同办公普遍实现,社会管理和公共服务基本实现网络化、智能化。

4. 新一轮信息化革命

新一轮信息化革命的主要驱动力量是新一代信息技术的深度应用和全面应用,同时与新能源、新材料和生物科技等诸多领域的技术进步相协同,呈现出融合创新、全面发展的态势。其本质上是由信息生产、交换、分配和消费方式变化引领社会生产新变革、创造人类生活新空间、拓展国家治理新领域,引起社会生产力和生产关系的巨大变革,极大提高了人类认识世界、改造世界的能力,影响是全方位、长周期的。

新一轮信息化革命对生产方式的深刻影响,表现为信息化带来的产业技术路线革命性变化和商业模式突破性创新,进而形成信息技术驱动下的产业范式变迁、企业组织形态重构以及就业和消费方式变化。

(1) 生产方式智能化

互联网作为创新最活跃、赋能最显著的产业,正加速向各产业尤其是制造业产业链、供应链、价值链渗透,推动制造业发生深刻变革。网络化协同、个性化定制、服务化延伸、智能化生产正在成为“新制造”的共同特点。生产领域的技术变革和商业模式创新还推动人类生活方式和社会领域的数字化智能化转型,智慧交通、智慧医疗、数字化学习、智能家居等正在孕育兴起。

(2) 产业形态数字化

随着信息化深入发展,我们正在经历从管理数字化、业务数字化向产业数字化转变的阶段。数字化不仅促进形成新的产业形态,而且推动传统产业向更高级产业形态转型升级。可以预见,未来大部分产业将成为数字化产业或与数字化技术深度融合,数据将成为企业的战略性资产和价值创造的重要来源。

(3) 产业组织平台化

在新一轮信息革命浪潮下,平台企业正在成为一种新组织形态。2019年,全球市值前10大公司中有7家是平台企业。不同于传统的企业形态,平台企业是一种兼具传统企业组织和市场功能的新

形态;不同于传统企业专注于内部管理,平台企业更强调外部的连接性及其网络效应。以信息技术为基础的开放平台为共享经济拓展了没有边界的市场空间,大大提高了全社会的资源利用效率。

第二节 旅游活动的信息过程

一、旅游活动

旅游活动是人们出于移民和就业之外的其他目的,离开自己的常住地而外出的旅行和在外逗留活动。旅游活动得以开展的基本要素或旅游活动的体系构成包括旅游活动的主体、旅游活动的客体、旅游活动的中介体(图 1-5)。一般而言,旅游活动开展和运行的基本过程为:旅游主体/旅游客体基于外界提供或自身搜集掌握的信息产生对旅游客体/主体的旅游需求/供给,在旅游介体面向旅游主体和旅游客体双向提供的旅游信息整理、传输、服务和反馈的委托-代理辅助下,旅游主体和旅游客体之间达成旅游交易的一致性,旅游活动得以顺利实施。



图 1-5 旅游活动的基本结构和主要过程

旅游活动与人类社会活动、经济活动等相似,主要是以旅游的方式实现人类主体与客观世界客体之间的相互作用和相互运动。如图 1-6 所示,旅游活动与人类其他活动的不同主要有二:一是旅游活动在主、客体之间的相互作用和运动过程主要表现为二者各自负载的信息间的交换和交流,既包括主要作为旅游供给吸引力目标的旅游客体景观奇异稀缺性、经济产品质量、文化内涵韵致等,也包括作为旅游需求拉动力载体的旅游主体知识素养、身体条件、需求偏好、消费能力等,还包括作为旅游推动力的旅游介体价格交易、监管协调、保险保障体系等;二是受外部条件、主/客体自身因素和旅游活动本身特性的限制和影响,旅游主体和旅游客体之间的相互作用和相互运动必须在旅游介体的支撑和帮助下才能实现,旅游主体和旅游客体都必须同时与旅游介体建立委托(被委托)—代理(被代理)关系,

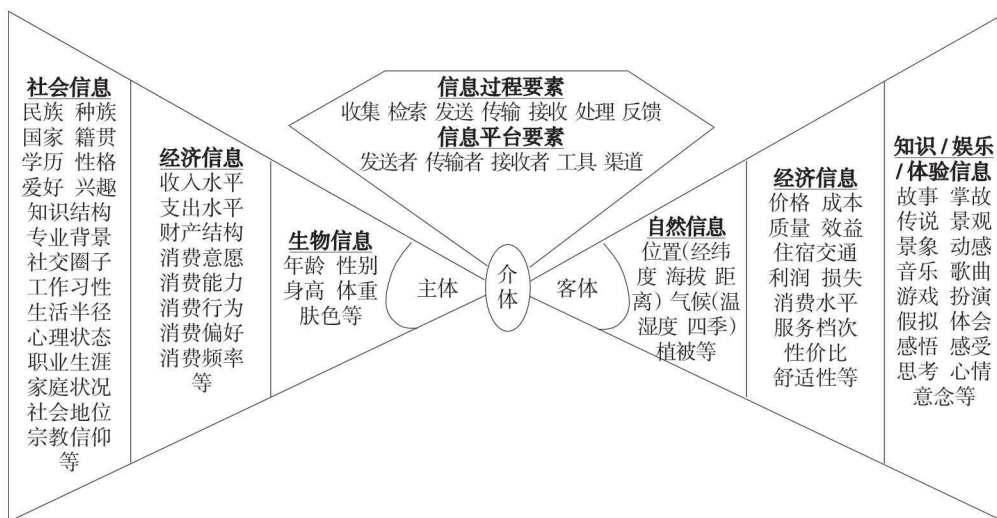


图 1-6 旅游活动的信息要素体系

信息是旅游委托-代理活动中最重要的活动载体和活动方式。随着旅游活动在空间上日益延展、时间上越发随机、活动强度上更加趋强,信息对旅游活动过程的完善性、质量的可持续性也越来越显得更加重要。

从旅游活动的动态信息过程观察,如图 1-7 所示,旅游介体的信息运动过程在旅游客体的供给侧表现为围绕旅游标的物或旅游目标的市场调查→项目规划→产品设计→生产运作→营销推广→服务反馈→改进优化等商业运营链条展开,在旅游主体的需求侧表现为围绕旅游者的观看欣赏→倾听交流→行走感触→感受领悟→审美鉴赏等消费体验链条展开。旅游者在旅游活动中表现和采取的活动方式从旁观到接触、交流、体验、沉浸等逐步增强,旅游者所获取的信息维度呈现从感官印象到心理感受和知识获取、从外部刺激反应到内心认知思考的升维过程。相应的,旅游客体在旅游活动中表现和采取的活动方式从景观现象到实时数据、从猎奇新鲜到共情共鸣等逐步提高,旅游客体所传输的信息密度呈现从文本、图像、音视频到时空实景和特殊情境的密度增加过程。在旅游介体信息媒介过程、旅游主体的信息获取过程和旅游客体的信息输送过程的共同作用下,旅游活动强度更加趋强,旅游活动的总体信息质量呈现出从观看了解层次的景观现象,逐步发展到接触感觉层次的事实经验,再度跃升到体验认知层次的思考共鸣,从而形成良性互动的循环过程,使得旅游活动成为现代社会人类健全自身和促进社会发展的主要方式。

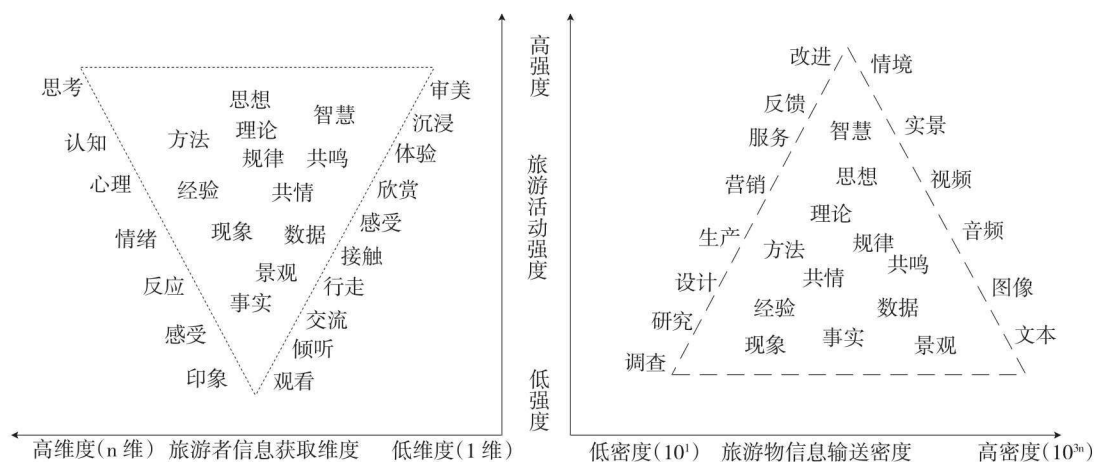


图 1-7 旅游活动信息层次

二、旅游信息

1. 定义

旅游信息是指反映旅游活动及其发展变化规律的各种消息、情报、数据、指令的总称。在旅游活动的实践进程之中,在旅游信息搜集、加工的基础上,把旅游信息实际应用于旅游生产者的经营管理、旅游消费者的消费体验、旅游管理者的监管服务等一系列过程,从而提升旅游产业经济效益和社会效益。旅游信息应用情况是旅游信息管理活动的目的,也是检验旅游信息工作成效的主要途径。

旅游信息是推进国家和区域旅游产业信息化、促进旅游经济增长方式转变的核心基础,主要表现在:(1)旅游通信网络和信息技术装备是旅游信息化的物质基础和主要动力;(2)旅游信息技术的普及和各类旅游信息产品的广泛应用,将推动旅游生产、服务、消费和监管方式的转型;(3)旅游信息的

发展大量降低旅游市场体系中的物资消耗和交易成本,对实现旅游经济增长方式向节约资源、保护环境、促进可持续发展的内涵集约型方式转变具有重要推动作用。

2. 信息内容分类

旅游信息的内容复杂广泛,按照不同的角度和标准划分为不同的类型。

(1) 特征角度

①时态:有过去旅游信息、现在旅游信息、未来旅游信息。过去旅游信息指表征已经发生的旅游活动的状况与过程的信息。它经过分析、开发、评价后,常以资料库的形式进行存储,形成旅游档案信息,如统计资料、调查报告等。此类信息对于总结经验、预测未来发展具有重要的借鉴意义。现在旅游信息指表征正在发生的旅游活动与过程的信息,又称即时性旅游信息。此类信息的时效性、动态性强,对于及时指导、控制、协调旅游活动中的各个构成要素之间的关系具有十分重要的作用。未来旅游信息是指揭示、预测未来旅游活动运动、变化、发展的趋向的信息,又称预测性旅游信息。此类信息具有预测性、前瞻性特征。

②相关性:根据旅游信息与旅游活动联系的紧密程度,可以把旅游信息划分为直接旅游信息和间接旅游信息两大类。直接旅游信息是指对旅游活动进行直接描述的信息,包括旅游者信息、旅游目的地信息、旅行社信息等多方面的旅游信息;间接旅游信息指那些与旅游活动有密切联系的相关描述信息,如政治环境信息、经济环境信息、文化环境信息、法律环境信息、科技环境信息等,它们制约着旅游活动的发展。

③特征:有定性旅游信息和定量旅游信息。定性旅游信息指以非计量的形式描述旅游活动的状况,分析旅游活动的过程与特征,揭示旅游活动的本质,总结旅游活动的规律的信息。定量旅游信息是指以计量的形式来描述旅游活动的信息,它侧重于揭示旅游活动量的规定性,如入境旅游人数、外汇收入等。定性旅游信息与定量旅游信息是相辅相成的关系。定性旅游信息是定量旅游信息分析的基础,对定量旅游信息具有指导作用;定量旅游信息是某些定性旅游信息的表达方式,两者结合在一起共同表征旅游活动。

(2) 组织角度

①加工程度:有一次、二次、三次旅游信息。一次旅游信息又称原始旅游信息,是对旅游活动所作的最初的直接记载,是构成旅游信息系统最基本、最常见、最丰富的基础信息。原始旅游信息是零星、分散、无序的,需要进行加工、整理。二次旅游信息是指原始旅游信息整理加工后所形成的信息。这种信息已经变成有序的信息,它易于存储、检索、传递与利用,有较高的实用价值。三次旅游信息是在一、二次旅游信息的基础上经过分析研究、核算产生的新的旅游信息。此类信息对于旅游活动极具指导性与决策参考性。

②等级层次:有宏观、微观、中观旅游信息。宏观旅游信息是从全面的角度反映旅游活动的状况、特征、本质与规律的旅游信息,具有全局性、综合性、战略性的特点,可以为宏观决策提供依据。微观旅游信息是从局部的角度反映旅游活动的状况、特征、本质与规律的旅游信息,具有个别性、局部性的特点,可以为微观决策服务。中观旅游信息是介于宏观与微观之间的一类旅游信息。对于旅游企业管理来说,上述不同等级的信息在很多性质上是不同的,如内容、来源、精度、寿命、使用频率、加工方

法、保密程度等。一般来说,越是高等级的信息,其内容越抽象,精度和使用率越低,寿命越长,保密程度越高,和外界联系越大。

③传递范围:有公开、内部、保密旅游信息。公开旅游信息指不受任何条件限制,只要具备技术上的可行性,可以任选传递工具向任何地方传递的旅游信息,如电视、广播播放的旅游信息,公开发行的书刊报纸上所发布的旅游信息等。内部旅游信息指只在一定的范围内进行传递,不对范围之外公开发布的旅游信息。其传递范围介于公开旅游信息与保密旅游信息之间。尽管传递范围有一定的局限,但并不拒绝范围之外的信息用户。保密旅游信息严格地在确定的范围内进行传递,并且拒绝范围之外的信息用户。在一定条件下,保密旅游信息也可能转变为内部旅游信息或公开旅游信息。

④组织管理:有经常性和偶发性旅游信息。经常性旅游信息指按照各项规定、制度、方向、传递间隔或期限、规定形式所产生和传递的旅游信息。这种信息数量大,系统性强,通过对这类系统的旅游信息的长期观察与分析,可以揭示旅游活动的本质与规律。这类信息是进行旅游信息管理的基础,也是评判旅游信息工作成效的基本尺度。偶发性旅游信息指那些完全地或部分地按照上述规定或模式产生或传递的旅游信息。这类信息的随机性和可变性较大。

3. 旅游信息的特点

一般来讲,旅游信息具有综合性、灵敏性、时效性、开发性和不可界定性等特点。

(1) 使用价值的效用性

旅游信息之所以能够为人们广泛传播,就是因为其有效用。旅游信息的效用性是客观存在的,旅游信息服务于人们的旅游目的,不同的旅游者使用不同的信息,即使同一条信息对不同的旅游者其效用也不尽相同。

(2) 赋存方式的寄载性

旅游信息的传递必须经过文字、语言、数字、符号、图片、图表等载体或介质。旅游信息与物质载体是不可分割的,离开了物质载体就不会有旅游信息,记载在物质载体上的旅游信息可以现时使用,也可以留待以后使用,因此旅游信息的寄载性提供了信息的多次使用价值。

(3) 活动过程的传递性

旅游信息从信源到信宿之间的运动,就是旅游信息的传递。旅游信息的传递性不仅从空间上使人们可以选择任意位置的旅游信息。而且从时间上使人们可以选择任意时刻的信息。旅游信息传递手段的多样化和高速化,使旅游信息得以迅速流传和扩散。

(4) 利用方向的共享性

旅游信息的共享性是指信息能够在同一时间内被很多的游客利用,也可以在不同的时间内反复被利用。旅游信息的共享性不会因为信息已经被游客利用而减少它的效用,也不会因使用次数的增加而消耗旅游信息的内容。由于旅游信息具有共享性,游客在广泛交流中相互启发,不断产生新的旅游信息。

(5) 传递周期的时效性

旅游信息的时效性是指旅游信息从发出、接收、加工、传递到最后进入利用的时间间隔与效率。旅游信息从发布到旅游者获得信息的时间间隔越短,旅游信息传递的速度越快,信息的效用就越大,反之,时间间隔越长,传递的速度越慢,信息的效用就越小。

(6) 价值转换的伸缩性

旅游信息的伸缩性是指其可压缩性和扩充性。可压缩性是指人们对信息进行加工、整理、概括、归纳,使信息达到精练和浓缩。可扩充性是指某一旅游信息随着时间的推移将不断得以扩充和发展。旅游信息的这种伸缩性启发我们对信息系统化、抽象化、规律化,通过开发和交流使信息得到再生、增值和创新。

三、旅游信息化

1. 定义

旅游信息化是通过引入并大规模应用通信和信息技术作为发展基础,整合优化旅游需求、旅游消费、旅游服务、旅游营销、旅游管理等构成的旅游市场体系,以满足旅游消费者更美好的旅游体验为中心,实现旅游资源配置效率、旅游生产经营者效益、旅游管理和公共服务水平提高,从而保障旅游产业高质量增长、旅游行业可持续发展、旅游事业协调运转。

对于旅游业信息化的含义,有狭义和广义两种理解。按照狭义的理解,旅游业信息化就是把景点、景区、饭店、旅行社、交通、气候等与地理位置和空间分布有关的旅游信息,通过技术手段采集、编辑、处理转换成用文字、数字、图形、图像、声音、动画等来表示它们的内容或特征。而广义的旅游信息化,指的是充分利用电子技术、信息技术、数据库技术和网络技术及现代传播媒介,对旅游实体资源、旅游信息资源、旅游生产要素资源进行深层次的分配、组合、加工、传播和销售,以便促进传统旅游业向现代旅游业的转化,加快旅游业的发展速度,提高旅游业的生产效率。

同时,针对不同的旅游活动主体,旅游信息化的具体内容和主要指向也不大相同。对于旅游生产和经营者而言,旅游信息化是指引入互联网及相关技术,创新旅游产品设计生产服务方式、革新旅游企业经营管理模式,从而创造更大的商机、更低的成本和更多的利润。比如,对于旅行社而言,实现信息手段和传统优势的结合,发展成以传统业务为依托、高效率、服务创新的信息化是一条可取的出路。对旅游饭店而言,信息化解决方案从内部管理系统、全球分销系统到独立互联网站、行业电子商务平台,层出不穷。对于旅游消费者而言,旅游信息化是指通过更快速、方便、低成本的信息搜索、获取、分析、体验、传播、分享工具和手段,更大程度提升旅游满意度的过程。对于旅游行业管理者和第三方非营利实体而言,旅游信息化是指通过更及时智能的旅游数据获取、分析和应用平台,提供更好的旅游公共服务,实施更高效的旅游行业管理和旅游市场治理。

2. 旅游信息化体系

旅游信息化需要通过信息化技术来实现,其目的是在充分理解游客需求的前提下更加及时、便捷和低成本的服务游客,同时提升旅游企业的竞争力。旅游信息化的实现过程是旅游产业与信息产业的融合的实现过程,游客、旅游企业、政府管理者是整个旅游行业的主体。旅游信息化关键是在底层设计或基层建设,就像精细化服务、精细化管理、精细化经营,先要有标准化、程序化,然后是信息化,然后才是智能化、智慧化。同时,旅游信息化可以让政府管理者对旅游产业的方方面面进行实时的监控,使得管理更加便捷,并可与游客产生互动。

(1) 发展维度

从旅游综合业务运营角度来讲,旅游信息化是管理者和经营者通过收集、分析、挖掘游客的旅游

行为数据来了解游客,在充分理解游客需求的基础上,从吃、住、游、行、购、娱等多个方面为游客提供准确、个性化、便捷、安全、绿色的服务,从而最大限度地提高游客的旅游体验,让经营者更加了解客户需求并提供高质量的服务,让管理者更有效的做好产业的管理,引导和社会服务。

从旅游行业和领域的管理和治理应用角度来讲,旅游信息化是一种以利用物联网、云技术、下一代通信网络、高性能信息处理、智能终端、大数据、智能数据挖掘、社交网络等技术,提升旅游体验、推动旅游产业发展、提升行业行政管理、监控等多方面结合的创新型的应用集群。

旅游产品开发设计和产业链整合的信息化角度来看,旅游信息化是以新的通信、信息互联网技术为基础,采用高标准的设计及建造工艺,经过有针对性的深度开发,提供满足消费者及行业相关产业应用的一种新型的服务及产品的全产业链服务平台。

(2) 主要应用

旅游信息化的内容主要包括旅游企业信息化、旅游电子商务、旅游电子政务、旅游消费者智能化终端等。从旅游信息化建设内容来看,主要包括面向游客的服务信息化、面向行业的管理信息化、面向行业的营销信息化、面向旅游局的监管信息化和面向旅游消费者的体验信息化。

旅游企业信息化是指各种类型旅游企业在其办公流程、业务开发、市场营销、产品销售、经营管理、决策分析等各方面全面应用信息技术,建设信息网络和信息系统,通过对信息和知识资源的有效开发利用,调整和重组企业组织结构与业务模式,服务企业发展目标,提高企业综合竞争能力。其主要内容包括信息基础设施的建设,各种应用系统的设计(包括办公自动化系统、业务管理信息系统、客户关系管理系统、供应链系统、企业资源计划等),各项信息资源的开发、规划与管理,有关信息化复合人才的培养,以及企业信息化管理相关标准、规范、制度的确立。纵观当前旅游企业信息化的各种应用系统,基本覆盖了企业经营的各个层面,如表 1-3 所示,可以分为战略决策层、经营管理层和操作执行层。

表 1-3 旅游企业信息化应用层级

旅游信息化层级	典型应用
旅游战略决策层	决策支持系统、商务智能系统
旅游经营管理层	供应链管理系统、企业资源计划系统、客户关系管理系统、产品安全生命周期管理系统
旅游操作执行层	制造执行系统
其他应用	协同办公系统、电子商务系统、企业门户系统
旅游基础支撑	数据仓库系统、数据中心

旅游电子政务是指各级旅游行政管理机关和相关旅游管理团体与协会,通过构建旅游管理网络和业务数据库,建立一个旅游系统内部信息上传下达的渠道和功能完善的业务管理平台,实现各项旅游管理业务处理的自动化,其主要功能包括:旅游行业统计、旅游行业管理、旅游行业监控和旅游信息管理。

旅游电子商务旨在利用现代信息技术手段宣传促销旅游目的地、旅游企业和旅游产品,加强旅游市场主体间的信息交流与沟通,整合旅游信息资源,提高旅游市场运行效率,提高旅游服务水平。

3. 理论基础

信息技术是实现旅游产业价值、旅游企业战略和旅游消费者效用的有效工具,而信息化实施如果